

V. *Observatio Eclipsis Solis die 15 Julij 1730. habita Pekini in publico ejus Regiæ Observatorio à P. P. Ignatio Kegler, & Andrea Pereyra Societatis JESU, communicata per Jacobum de Castro Sarmento, M. D. Coll. Med. Lond. Lic. & R. S. S.*

EO die cælum a summo manè densè obnubilatum, ac postea in pluvias resolutum, copiosos imbres dejecit proxima ante Eclipsim hora; ita ut Eclipsim alij quidem observari posse pene jam desperarent, alij verò non apparituram sibi gratularentur: cum ex insperatò sub ipsum Eclipsis initium sistere pluviae, simulque nubes rarescere cœperunt, ac post horæ quadrantem per rariora nubila nudis oculis spectabile apparere corpus *Solis*, supernè ex parte borea non nihil ad dextram seu occidentem versus Eclipsi infectum circiter sesquidigitum. Igitur purgata è vestigio areâ, & maiore utcunque absterfo exprompsimus, quod pro observatione coram spectatoribus multis commonstranda præparaveramus organon, ad speciem *Solis* scilicet per telescopium 6 pedum Sinicorum excipiendam in orthogonaliter subiecta mensula è cujus centro ad amplitudinem apparentis speciei accuratè descriptus erat circulus per 10 digitos more Sinico divisus. Parati quoque habebantur in charta munda plures circuli similiter divisi, & super illum successive applicandi, in quibus præsignatæ erant phases eclipticæ per singulos digitos apparituræ, secundum inclinationes *Lunæ* ad lineam verticalem *Solis*. Interim verò dum *Sol* tenues nubes penitus evinceret, clareque distinctam in disco speciem redderet, aliud ad *Solem* dirigebatur telescopium 2 len-

A a

tibus

bus objectivis instructum, in ea inter se distantia, ut tilare reticulum in foco telescopij dispositum, pariterque per 10 digitos divisum exacte quadraret apparenti magnitudini *Solis*, atque per istud primo observatus fuit appulsus *Lunæ*.

H. ' /

II 40 a. m. ad dig. III. id est Europ. dig. 3 36

II 51 ad dig. IV. 4 48

Postea clarissime allucente *Sole* per hujus speciem in disco notati fuerunt ut sequitur.

H. ' /

0 2 p. m. ad centrum seu d. V. Europ. d. 6 0

0 14 ad dig. VI. 7 12

0 26 $\frac{1}{2}$ ad dig. VII. 8 24

0 40 ad dig. VIII. 9 36

0 51 max. Eclips. dig. VIII. $\frac{1}{4}$ 9 54

I 2 regress. ad dig. VIII. 9 36

I 16 20'' ad dig. VII. 8 24

I 27 50 ad dig. VI. 7 12

Dein rursus tenui nebula involutus *Sol* suam speciem infuscavit, telescopio tamen præfato clare visibilis ad cujus reticulum observatus est.

H. ' /

I 39 p. m. recess. ad dig. V. seu cent. 6 0

I 50 ad dig. IV. 4 48

2 0 ad dig. III. 3 36

Iterum emergens è nebula *Sol* clarissimam exhibuit speciem ad quam porro notati sunt.

H. ' ' /

2 9 20 recess. ad dig. II. 2 24

2 18 20 ad dig. I. 1 12

2 27 10 Finis Eclipsis: qui itidem per aliud tele-

telescopium excellens 14 pedum Sinicorum eodem momento est annotatus.

Horologium denique correxit, atque direxit *Sol* ipse tum in magno sciatherico, arinillaque æquatoria Observatorij singula minuta horaria commonstrans, tum per captas aliquot altitudines eadem momenta temporis comprobans.

Præterea aliquot *Solis* macularum occultationes & refectiones observatæ sunt. Macula major, quæ erat in ipsa peripheria dig. II. ad *Nord-Ost*, immersa est h. 0 22' p. m. sequentes aliæ minores ibidem inter dig. II. & I. immersæ sunt 1^a h. 0 27' 50"; 2^a h. 0 31' 40"; 3^a h. 0 37' 10"; 4^a h. 0 38' 35". Maculæ 2 inter dig. III. & IV. versus *Sud-West* refectionæ sunt una h. 1 18' 45"; altera h. 1 23' 50" quarum immersiones non sunt annotatæ. Maculæ 4 ad *Nord-Ost* refectionæ fuerunt. 1^a h. 2 5' 20"; 2^a h. 2 7' 30"; 3^a h. 2 11' 25"; 4^a h. 2 12' 25".

Vide Typum Eclipsis Fig. V. Tab. Secundæ.

*Immerfiones, atque Emerfiones Satellitum Jovis Ob-
servatae Pekini à P. P. Ignatio Kegler, & Andrea
Pereyra Soc. JESU a menfe Dec. 1729.*

SATELLES I.

| | | d. | h. | ' | " | |
|--------------|-------|----|----|----|----|------------|
| 1729 | | | | | | |
| Immerfiones. | Dec. | 01 | 04 | 56 | 00 | a. m. |
| | | 08 | 06 | 45 | 47 | a. m. |
| | | 10 | 01 | 14 | 30 | a. m. dub. |
| | | 17 | 03 | 04 | 05 | a. m. |
| | | 18 | 09 | 32 | 10 | p. m. |
| | | 25 | 11 | 22 | 15 | p. m. |
| | Jan. | 31 | 06 | 44 | 06 | a. m. |
| | | 02 | 01 | 12 | 26 | a. m. |
| | | 09 | 03 | 03 | 45 | a. m. |
| | | 10 | 09 | 31 | 00 | p. m. |
| Emerfiones. | Febr. | 17 | 11 | 22 | 30 | p. m. |
| | | 25 | 03 | 33 | 30 | a. m. |
| | | 02 | 11 | 54 | 15 | p. m. |
| | | 10 | 01 | 48 | 00 | a. m. |
| | | 17 | 03 | 44 | 20 | a. m. |
| | Mart. | 18 | 10 | 11 | 40 | p. m. |
| | | 26 | 00 | 07 | 45 | a. m. |
| | | 27 | 06 | 36 | 40 | p. m. |
| | | 06 | 08 | 32 | 30 | p. m. |
| | | 13 | 10 | 29 | 00 | p. m. |
| | Apr. | 21 | 00 | 25 | 50 | a. m. |
| | | 29 | 08 | 53 | 26 | p. m. |
| | | 05 | 10 | 49 | 55 | p. m. |
| | | 14 | 09 | 28 | 45 | p. m. |
| | | 22 | 07 | 55 | 30 | p. m. dub. |
| Immer. | Nov. | 04 | 06 | 00 | 00 | a. m. |

(183)

SATELLES II.

| | | d. | h. | ' | " | |
|------|-------------|-------|----|----|----|---------------|
| 1729 | Im. | Dec. | 27 | 01 | 41 | 30 a. m. |
| 1730 | | Jan. | 03 | 04 | 10 | 45 a. m. |
| | | | 12 | 07 | 57 | 15 p. m. |
| | Emerfiones. | Febr. | 07 | 07 | 47 | 27 p. m. |
| | | | 22 | 00 | 58 | 50 a. m. |
| | | Mart. | 01 | 03 | 36 | 20 a. m. dub. |
| | | | 11 | 07 | 33 | 15 p. m. |
| | | | 18 | 10 | 13 | 36 p. m. |
| | | | 26 | 00 | 51 | 45 a. m. |
| | | Apr. | 12 | 07 | 30 | 48 p. m. |
| | | Maij. | 21 | 10 | 06 | 50 p. m. |

SATELLES III.

| | | d. | h. | ' | " | |
|------|---------|-------|----|----|----|---------------|
| 1729 | Immerf. | Dec. | 06 | 01 | 14 | 00 a. m. dub. |
| | | | 13 | 05 | 08 | 00 a. m. |
| 1730 | Immerf. | Jan. | 10 | 08 | 46 | 30 p. m. |
| | | | 18 | 00 | 42 | 00 a. m. |
| | Emerf. | Febr. | 15 | 08 | 06 | 50 p. m. |
| | | | 23 | 00 | 05 | 06 a. m. |
| | Emerf. | Mart. | 30 | 08 | 14 | 46 p. m. |
| | | Apr. | 06 | 08 | 41 | 00 p. m. |
| | | Maij | 12 | 08 | 22 | 00 p. m. |

SATELLES IV.

| | | d. | h. | ' | " | |
|------|-----------|-----|----|----|----|------------|
| 1729 | Im. Dec. | 01. | 01 | 12 | 40 | a. m. |
| | Emerf. | | 05 | 48 | 00 | a. m. |
| 1730 | Em. Febr. | 06. | 05 | 38 | 00 | a. m. dub. |
| | Immerf. | 22. | 06 | 45 | 15 | p. m. |
| | Emerf. | | 11 | 30 | 00 | p. m. |

VI. Part.

Fig. IV.

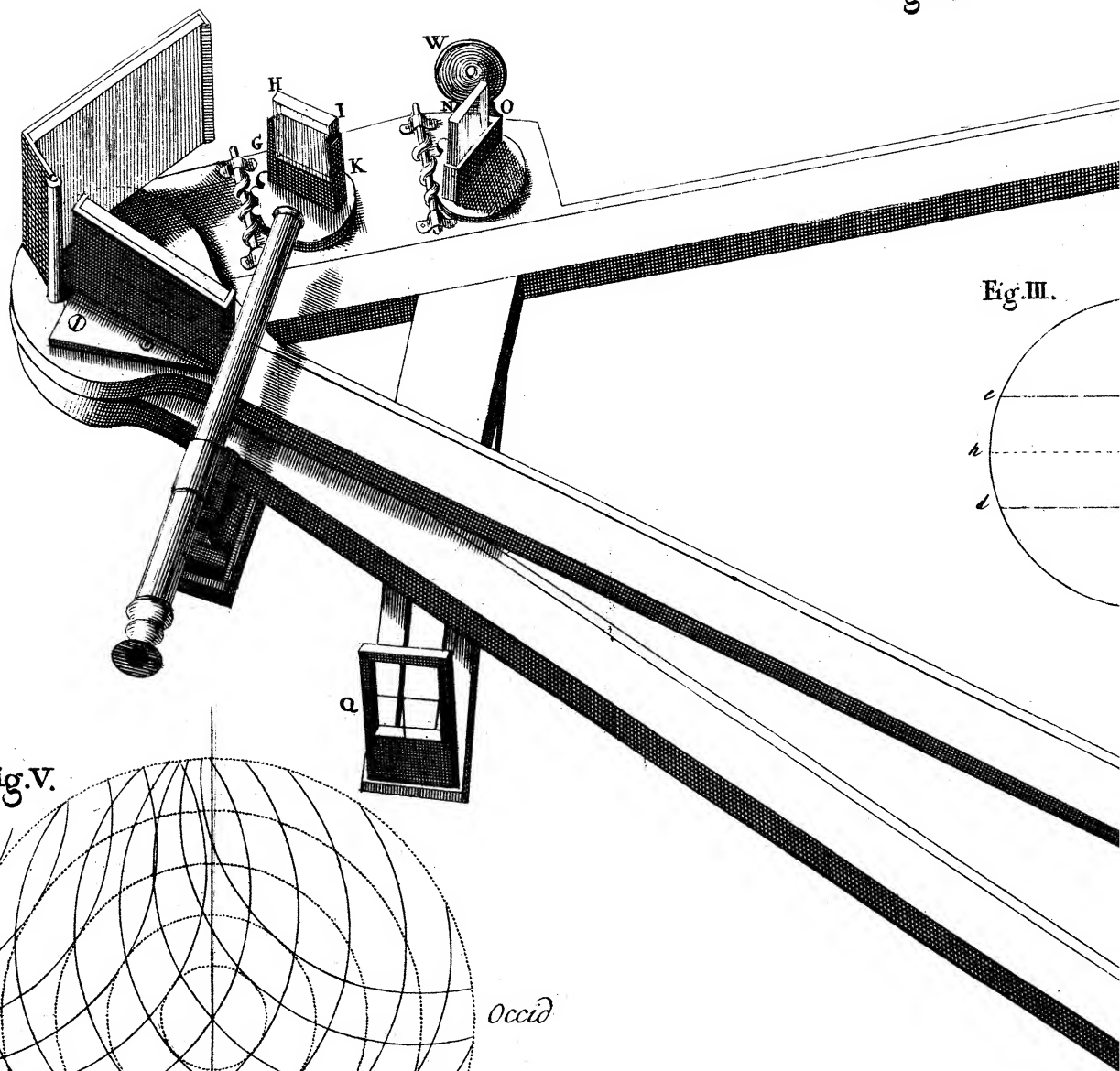


Fig. III.

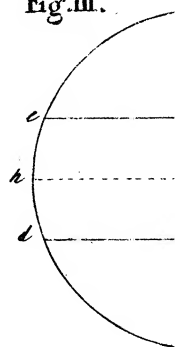


Fig. V.

